

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.0535 · TŘÍDA 1.0

C55-1

Číslo materiálu 1.0535

uváděno také jako C55

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 101 normovaných označení z 21 regionů.

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.85 g/cm ³	101 v 21 regionech	16 evidováno

Chemické složení

Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



Logaritmické měřítko, 0,01 % až 100 % — každá hodnota je zde přímo srovnatelná, dekádu po dekádě.



Měřítka je logaritmické, nikoli holý podíl prvku ve slitině — je to jediný poctivý způsob, jak zobrazit 0,01 % i 100 % v jednom obrázku, a znamená to, že každou hodnotu zde lze porovnat s kteroukoli jinou.

Predikované teploty přeměny

vypočteno ze složení · °C

PREDIKOVANÁ AE3	PREDIKOVANÁ AE1	PREDIKOVANÁ ACM	PREDIKOVANÁ BS
744 °C	723 °C	687 °C	547 °C

Mechanické vlastnosti

33 hodnot v 8 stavech

NORMALIZED		RM N/mm ²	A %	
≤ 16		680	11	
16 – 100		640	12	
100 – 250		620	12	
250 – 500		600	–	
500 – 1000		590	–	
COLD DRAWN / HARD		RM N/mm ²	A %	
5 – 10		770–1100	5	
10 – 16		730–1080	6	
16 – 40		690–1050	7	
40 – 63		650–1030	8	
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	660	6	30	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	560	12	40	–
Bar GOST 10702-78	–	–	–	217
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	241
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
to 80	630	375	14	40
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY				HB
Treated to improve shearability				255
ANNEALING		RM N/mm ²	A5 %	
6 - 60		580	17	
SOFT ANNEALED			HB	
Soft annealed			229	
AS ROLLED AND TURNED			HB	
As rolled and turned			181–269	

Fyzikální vlastnosti

8 hodnot

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.81	216	–	48	–	272
100	–	213	11.2	48	487	–
200	–	207	12	47	500	–
300	–	200	12.8	44	517	–
400	–	180	13.4	41	533	–
500	–	171	13.9	38	559	–
600	–	154	14.2	35	584	–
700	–	136	14.5	31	–	–
800	–	123	13.4	27	–	–
VLASTNOST				HODNOTA	JEDNOTKA	
Hustota				7.85	g/cm³	
Teplota přeměny Ac1				725	°C	
Teplota přeměny Ac3				760	°C	
Teplota přeměny Ar3				750	°C	
Teplota přeměny Ar1				690	°C	

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	hard weldability.	
Vločkovitost	weakly predisposed	
Popouštěcí křehkost	not predisposed	

Tepelné zpracování

1 režimů

KROK	TEPLOTA	PROSTŘEDÍ
source joins the operations with + / procedural order		
Normalizační žihání	Teplota neuvedena	—
Normalizační žihání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—

Označení v jednotlivých normách

101 označení · 3 doloženo jako shodné

Francie		18	Itálie		8	
1C55		afnor	1C55		uni	
2C50		afnor	C50		uni	
2C55		afnor	C50E		uni	
AF70		afnor	C50R		uni	
AF70C55		afnor	C53		uni	
C45E		afnor	C55		uni	
C50E		afnor	C55E		uni	
C50RR		afnor	C55R		uni	
C54		afnor	Rusko / SNS			6
C55		afnor	50		gost	
C55E		afnor	55		gost	
XC48H1		afnor	55KH		gost	
XC48H1TS		afnor	55SL		gost	
XC48TS		afnor	55nn		gost	
XC50		afnor	58		gost	
XC54		afnor	Španělsko			5
XC55		afnor	C50E		une	
XC55H1		afnor	C55		une	
Spojené státy		9	C55E		une	
G10550	Vlastní název jakosti	uns	C55k		une	
G10600		uns	F.1150		une	
1049		aisi-sae	Japonsko			5
1050		aisi-sae	S40C		jis	
1055	Vlastní název jakosti	aisi-sae	S50C		jis	
1060		aisi-sae	S53C		jis	
G10490		aisi-sae	S55C		jis	
G10500		aisi-sae	S55C-CSP		jis	
G10550		aisi-sae	Čína			5
Spojené království		9	50		gb	
060A52		bs	55		gb	
060A57		bs	SM50		gb	
070M55		bs	SM55		gb	
080A52		bs	ZG340-640		gb	
080M50		bs	Polsko			5
C50E		bs	55		pn	
C55		bs	55A		pn	
C55E		bs	55rs		pn	
En9		bs	60		pn	
			D50		pn	

Rumunsko	5	Švédsko	2
OLC50AT	stas	1655	ss
OLC50X	stas	1674	ss
OLC55	stas	Česko	2
OLC55A	stas	12051	csn
OLC55X	stas	12060	csn
Bulharsko	5	Maďarsko	2
50	bds	C50E	msz
55	bds	C55E	msz
C50E	bds	Austrálie / Nový Zéland	2
C55	bds	1050	as-nzs
C55E	bds	1055	as-nzs
Evropa	3	Jižní Korea	2
1.0535	din-en	SM50C	ks
C55 Vlastní název jakosti	din-en	SM55C	ks
CF53	din-en	Slovensko	1
Mezinárodní	3	12 060	stn
C50	iso	Srbsko	1
C55	iso	Č.1630	srps
C55E4	iso		
Belgie	3		
C53	nbn		
C55-1	nbn		
C55-2	nbn		

Poznámka k použití. Údaje byly podle nejlepšího vědomí sestaveny z veřejně dostupných norem a podkladů výrobců. Nenahrazují ani zkoušku materiálu, ani inspekční dokument podle EN 10204. Hutní osvědčení podle EN 10204 2.1, 3.1 nebo 3.2 si prosím vyžádejte spolu se svou poptávkou. Rozhodující je vždy norma v platném znění.

Poptávka na C55-1
Nabídka, dostupnost, hutní osvědčení nebo technický dotaz — přímo na stránce materiálu.

Odeslat poptávku

MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE	VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ	ČÍSLO MATERIÁLU	VYDÁNO
Zobrazit stránku materiálu	Prohledat všechny jakosti	1.0535	21. 8. 2026